

(12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织
国际局

(43) 国际公布日
2013 年 7 月 25 日 (25.07.2013)



(10) 国际公布号
WO 2013/107183 A1

- (51) 国际专利分类号:
E05C 3/08 (2006.01) *B65D 21/032* (2006.01)
B65D 19/06 (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2012/080908
- (22) 国际申请日: 2012 年 9 月 3 日 (03.09.2012)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
201210013762.6 2012 年 1 月 17 日 (17.01.2012) CN
- (71) 申请人 (对除美国外的所有指定国): **中国国际海运集装箱 (集团) 股份有限公司 (CHINA INTERNATIONAL MARINE CONTAINERS (GROUP) LTD.)** [CN/CN]; 中国广东省深圳市蛇口工业区港湾大道 2 号中集集团研发中心大楼, Guangdong 518067 (CN)。 **大连中集物流装备有限公司 (DALIAN CIMC LOGISTICS EQUIPMENT CO., LTD.)** [CN/CN]; 中国辽宁省大连市保税区 IIIB-2, Liaoning 116600 (CN)。
- (72) 发明人; 及
- (75) 发明人/申请人 (仅对美国): **苏继军 (SU, Jijun)** [CN/CN]; 中国辽宁省大连市保税区 IIIB-2, Liaoning

116600 (CN)。 **鲁亮 (LU, Liang)** [CN/CN]; 中国辽宁省大连市保税区 IIIB-2, Liaoning 116600 (CN)。 **倪建生 (NI, Jiansheng)** [CN/CN]; 中国辽宁省大连市保税区 IIIB-2, Liaoning 116600 (CN)。

(74) 代理人: **北京市磐华律师事务所 (P.C. & ASSOCIATES)**; 中国北京市朝阳区建国门外大街 22 号赛特大厦 901-902, Beijing 100004 (CN)。

(81) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的国家保护): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW。

(84) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的地区保护): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 欧洲 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO,

[见续页]

(54) Title: LOCKSET AND REMOVABLE-TYPE PALLET BOX USING LOCKSET

(54) 发明名称: 锁具以及使用该锁具的可拆卸式托盘箱

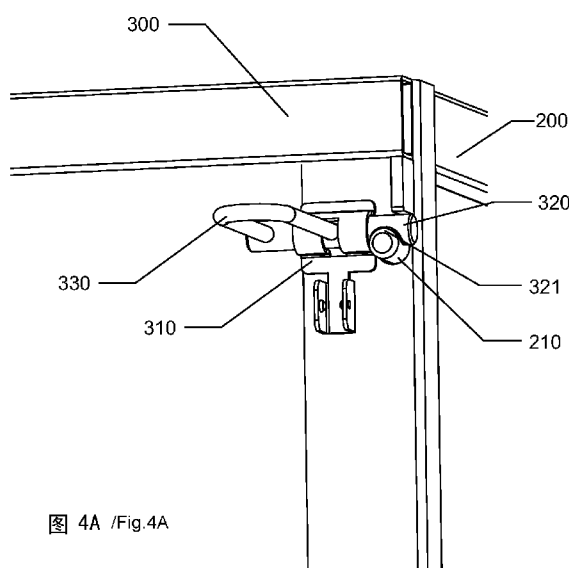


图 4A /Fig.4A

(57) Abstract: Disclosed are a lockset and a removable-type pallet box using the lockset. The lockset comprises a connection pin (210), a lock seat (310), and a lock rod (320), wherein a first end of the connection pin is for fixing to a first connection (200); a notch (211) is provided on a sidewall of a second end of the connection pin; the lock seat is for fixing to a second connection (300); the lock rod is rotationally provided within the lock seat such that the lock rod has an open position and a closed position; and a groove (321) is provided on a side wall of the first end of the lock rod. In the assembled state, the groove can accommodate the second end of the connection pin passing through the second connection when the lock rod is at the open position, such that the connection pin is able to move in an axial direction; and the first end of the lock rod is accommodated within the notch of the second port of the connection pin passing through the second connection when the lock rod is at the closed position so as to prevent the connection pin from moving in the axial direction. The lockset has the advantages of small size, high connection strength, without the connections moving with respect to each other, and reliable connection, and the lockset has a simple structure using less material, convenient processing and simple operation.

(57) 摘要:

[见续页]



RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, **本国际公布:**

CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG)。

— 包括国际检索报告(条约第 21 条(3))。

一种锁具以及使用该锁具的可拆卸式托盘箱。该锁具包括连接销(210)、锁座(310)和锁杆(320), 连接销的第一端用于固定在第一待连接件(200)上, 连接销的第二端的侧壁上设置有槽口(211), 锁座用于固定在第二待连接件(300)上, 锁杆可转动地设置在锁座内, 以使锁杆具有开启位置和关闭位置, 锁杆的第一端的侧壁上设置有凹槽(321)。在组装状态下, 凹槽在锁杆处于开位置时可容纳穿过第二待连接件的连接销的第二端, 以使连接销沿轴向可移动; 锁杆的第一端在锁杆处于关闭位置时容纳在穿过第二待连接件的连接销的第二端口的槽口内, 以阻止连接销沿轴向移动。该锁具尺寸较小、连接强度高、待连接件之间无相互窜动、连接可靠, 并且结构简单、用料少、加工方便、操作简单。